RAPPORT

SUR DIVERS

MODES D'EMBAUMEMENT

PRÉSENTÉS PAR

MM. DUPRÉ, GANNAL ET SUCQUET.

Commissaires : MM. ORFILA, BLANDIN, CAVENTOU, LONDE; POISEUILLE, Rapporteur.

RAPPORT FAIT A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, LE 16 MARS 1847.

PARIS

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

17, rue de l'École-de-Médecine.

1847

41698/P

C. III. 2

19

UN MOT SUR L'HISTOIRE

DES

EMBAUMEMENTS.

F. Roques, Pharmacien.

OFFICINE DES EMBAUMEMENTS,

Rue Saint-Antoine, 166.

ÉVREUX.

IMPRIMERIE DE J. COSTEROUSSE, RUE JOSÉPHINE, 20.

1847.

46901

UN MOT SUR L'HISTOIRE

DES

EMBAUMEMENTS.

La pratique des embaumements devient tous les jours davantage un besoin de nos mœurs. Cette dernière protection, donnée aux restes de ceux qu'on a aimés, est encore une inspiration du culte sacré de la famille.

Pendant une longue série de siècles, la chirurgie pratiqua cette opération par une méthode informe. On connaissait pourtant le moyen de faire pénétrer un liquide dans toutes les parties du corps par l'injection d'un seul point du système artériel. Déjà Tranchina avait indiqué les propriétés conservatrices de l'arsenic; déjà, depuis longtemps, les sels d'alumine étaient employés tous les jours pour la conservation des peaux. Ces faits restaient cependant isolés. Un homme étranger à la chirurgie comme à la médecine eut cependant la pensée de faire un tout de ces éléments épars, et le procédé Gannal fut institué. C'était un remarquable progrès. Quoique cette méthode n'ait jamais reçu la sanction d'aucun corps savant, au point de vue de l'embaumement, des témoignages nombreux, et qu'il est difficile de croire absolument erronés, nous portent à penser que ce procédé avait une certaine valeur conservatrice; mais il

portait en lui-même les causes de sa réprobation future : l'arsenic devenait encore ici un danger pour la société. Après un empoisonnement par cette substance, si l'assassin eût fait embaumer sa victime par ce liquide arsenical, il eût échappé aux recherches de la justice et à l'action de la loi. Les réclamations des tribunaux et de la science s'élevèrent contre la méthode arsenicale, et aujourd'hui la loi du 10 octobre 1846 en interdit formellement l'emploi ; une circulaire du préfet de police prescrit de rechercher son application dans l'analyse des liquides employés dans chaque opération à Paris, et le Ministre de la Justice vient de faire la même injonction à tous les procureurs généraux du royaume. La première méthode Gannal avait fait son temps.

L'embaumement par injection était remis en question ; il fallait rechercher un nouveau liquide conservateur sans arsenic. Des travaux nombreux furent dirigés dans ce sens, et M. Gannal lui-même crut avoir trouvé, une seconde fois, la solution de cette nouvelle question. L'expérience s'est décidée contre lui.

L'Académie royale de médecine nomma une Commission pour examiner les travaux. Cette Commission fut composée de MM. Blandin, professeur à l'École de médecine ; Caventou, professeur à l'École de pharmacie ; Londe, membre de l'Académie de médecine et du Conseil de santé ; Orfila, doyen de la Faculté de médecine, président ; Poiseuille, membre de l'Académie de médecine et du Conseil de santé, rapporteur. Les travaux à examiner étaient dus à M. le docteur D..., à M. Gannal et à M. le docteur Sucquet.

Les concurrents furent invités à pratiquer chacun, sous

les yeux de la Commission, une opération d'embaumement par leurs méthodes respectives. Le 21 et le 23 mai 1845, cette opération eut lieu à l'École pratique de la Faculté de médecine. Les sujets embaumés furent placés dans une simple bière de sapin et inhumés à 70 centimètres de profondeur seulement. La Commission voulut ainsi accroître les difficultés. Elle pensa que la méthode qui conserverait dans une simple bière de bois conserverait encore mieux dans une bière de plomb, et avec les précautions employées dans la pratique civile. Les trois sujets furent d'ailleurs déposés, côte à côte, dans le même sol et à la même profondeur.

Quatorze mois après, le 14 juillet 1846, sous les yeux de la même Commission et en présence de M. Gannal, qui reconnut l'intégrité des scellés apposés lors de l'inhumation, les cercueils furent exhumés, et les résultats suivants furent constatés :

Le sujet embaumé par M. le docteur D.... était dans un état de désorganisation complète, et le concurrent, éclairé par l'expérience, s'est retiré loyalement du concours.

Le sujet embaumé par M. Gannal était en pleine putréfaction; il exhalait une odeur suffocante. Ce sujet, dont il est impossible de distinguer le sexe, est entièrement méconnaissable, etc. etc.

Le sujet embaumé par M. le docteur Sucquet était parfaitement conservé. La figure a conservé sa physionomie ; la peau offre, dans toute son étendue, toute sa souplesse et toute son élasticité. Le cœur, le cerveau, le foie, permettent encore d'étudier non-seulement leurs rapports, mais encore leur texture, les fibres et les places charnues dont ils se composent.

Etonnée de ces résultats, la Commission, à qui M. Gannal avait assuré une conservation indéfinie, lui offrit de renouveler ses expériences. Le 11 août 1846, elle écrivit à M. Gannal et à M. le docteur Sucquet de se rendre le 14 suivant au laboratoire de la Faculté, pour instituer de nouveaux essais.

Le 14 août, M. le docteur Sucquet se rendit seul à la Faculté de médecine. M. Gannal ne se présenta pas, malgré l'assentiment qu'il avait donné à cette réunion, et il écrivit qu'il se renfermait dans l'examen des corps embaumés et inhumés dans les cimetières de Paris.

La commission, désirant éclairer sa religion, accepta cette proposition. M. Gannal et M. le docteur Sucquet furent invités à mettre sous ses yeux quelques-unes des personnes qu'ils avaient embaumées.

Mais ici encore M. Gannal fit défaut, contrairement à sa lettre du 14 août 1846. M. le docteur Sucquet continua seul les expériences, et le 27 novembre 1846, il fit pratiquer sous les yeux de la Commission, au cimetière Montmartre, l'exhumation d'un corps embaumé par lui depuis dix-huit mois.

Ce corps offre encore ici un état de conservation parfaite; la peau a toute sa souplesse et toute son élasticité, on croirait enfin qu'il vient d'être mis dans le cercueil. (Extrait textuellement des termes du Rapport.)

Le but de la Commission était atteint : un nouveau mode d'embaumement sans arsenic, une nouvelle méthode remplissant le but des familles et de la loi, venait d'être acquise sans retour.

Après deux années d'examen comparatif, la Commission rendit compte de ces résultats à l'Académie royale de mé-

decine. Un Rapport fut fait à cette société savante le 16 mars 1847, et la méthode du docteur Sucquet fut hautement approuvée par l'Académie.

Ces résultats ont porté leurs fruits. Déjà un grand nombre de familles ont honoré de leur confiance l'Officine des Embaumements; déjà ses procédés sont acquis à l'étranger et dans les principales villes de France par ceux-là même qui avaient acquis les procédés Gannal.

F. Roques, pharmacien.

Nota. Les familles trouveront à l'Officine des Embaumements ou chez M. le docteur Sucquet, rue Saint-Antoine, 62, les renseignements relatifs à l'opération des embaumements et aux liquides conservateurs.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30370048

RAPPORT

SUR DIVERS

MODES D'EMBAUMEMENT

PRÉSENTÉS PAR

MM. DUPRÉ, GANNAL ET SUCQUET.

Commissaires : MM. ORFILA, BLANDIN, CAVENTOU, LONDE; POISEUILLE, Rapporteur.

RAPPORT FAIT A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, LE 16 MARS 1847.

PARIS

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

17, rue de l'École-de-Médecine.

1847

WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

ROQUES, PHARMACIEN,

Rue Saint-Antoine 166.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE

(Séance du 16 mars 1847.)

RAPPORT

SUR LES

DIVERSES MÉTHODES D'EMBAUMEMENT

PRÉSENTÉES PAR M. **GANNAL**

ET PAR M. LE Dr **SUCQUET**,

Préparateur au Musée d'Anatomie de l'École de Médecine, chevalier de la Légion-d'Honneur, etc.

Commissaires :

MM. BLANDIN et ORFILA, professeurs à l'École de Médecine ;
CAVENTOU, professeur à l'École de Pharmacie ;
LONDE et POISEUILLE, rapporteurs, membres de l'Académie de Médecine.

De ce rapport il résulte :

1° Que les 21 et 23 mai 1845, M. Gannal et M. le docteur Sucquet ont pratiqué sous les yeux de la commission, chacun un embaumement dans des conditions identiques ;

2° Qu'à l'exhumation, le 14 juillet 1846, quatorze mois après l'inhumation, sous les yeux de la même commission, M. Gannal et M. le docteur Sucquet ayant reconnu l'intégrité des scellés appliqués sur les bières, le corps embaumé par M. Gannal était en pleine putréfaction, que celui embaumé par M. le docteur Sucquet était au contraire parfaitement conservé ;

3° Que depuis lors, M. Gannal a constamment refusé toute exhumation dans les cimetières de Paris, et toute expérience capable de laisser juger la valeur de sa nouvelle méthode sans arsenic ;

4° Que M. le docteur Sucquet a fait seul une seconde exhumation, sous les yeux de la commission, au cimetière Montmartre, le 27 novembre 1846, et que le corps, embaumé depuis dix-huit mois, était si bien conservé qu'on aurait cru qu'il venait d'être mis dans le cercueil ;

5° Que M. Gannal conservait avec des mélanges arseniqués ; que M. Gannal a été obligé d'inventer un autre liquide, parce que la loi du 31 octobre 1846 interdit l'arsenic dans les embaumements, et que le liquide de M. Gannal, sans arsenic, ne conserve plus*.

La méthode d'embaumement du docteur Sucquet, si remarquable à côté de celle de M. Gannal dont l'Académie vient de constater les tristes résultats, en diffère encore par la manière dont elle est pratiquée.

Par le procédé Gannal, le corps était retiré de son lit, dépouillé de ses vêtements et entièrement mis à nu sur une table. Une incision profonde était pratiquée au cou pour y injecter le liquide dont on espérait la conservation du corps. Les membres et le tronc etaient exactement serrés dans des bandelettes et lames de plomb, pour être recouverts ensuite de leurs habits.

Par la méthode du docteur Sucquet, le corps reste dans son lit, un des bras seulement est mis à découvert, et le liquide conservateur est injecté par une incision à la saignée du membre sans qu'il paraisse une goutte de sang. Plus d'exposition à nu sur une table aux regards étrangers, rien de ce qui peut blesser comme par le procédé Gannal, la pudeur d'une mère de famille ou le respect qu'on doit aux dépouilles des siens. Tout se fait, sans bruit, sans étalage, avec décence, avec le profond sentiment de convenance et de moralité, qui doit ici plus qu'ailleurs encore régner dans les rapports des familles frappées dans leurs affections. Ici, point de bandelettes, point de lames de plomb, comme par le procédé Gannal ; rien en un mot, qui livre le corps aux manipulations et aux yeux de l'opérateur. Le liquide conservateur du docteur Sucquet est à ce point efficace, que l'Académie de Médecine a démontré que les corps dans leurs habits seulement se conservaient avec leur couleur, leur souplesse et leur fraîcheur, comme s'ils venaient d'être mis dans le cercueil.

ROQUES,

Pharmacien, rue Saint-Antoine, 166.

Les familles trouveront à l'officine des Embaumements, ou chez M. le docteur Sucquet, rue Saint-Antoine, 62, tous les renseignements relatifs à l'opération des embaumements et les liquides conservateurs.

* L'interdiction de l'arsenic dans les embaumements est une mesure de sûreté publique. Après un empoisonnement par l'arsenic, il serait facile de faire embaumer la victime par le liquide arsenical de M. Gannal et de dissimuler un crime.

Évreux. — Imprimerie de J. Costerousse, 20, rue Joséphine.

RAPPORT

SUR DIVERS

MODES D'EMBAUMEMENT.

Les procédés d'embaumement soumis au jugement de l'Académie ne diffèrent entre eux que par la nature de la substance qui, combinée avec nos tissus, doit s'opposer à la fermentation putride qu'offre bientôt tout corps que la vie vient d'abandonner.

Ces moyens de conservation ont, en effet, ceci de commun; il n'est fait aucune extraction d'organes, le corps ne subit aucune mutilation, son intégrité est respectée, contrairement aux procédés suivis par les anciens Égyptiens, adoptés par les peuples qui ont cherché à les imiter, et mis encore en usage jusqu'à ces derniers temps, même après la découverte de Chaussier, sur la conservation des matières animales par le deuto-chlorure de mercure. Les cavités splanchniques étaient privées de leurs viscères nécessairement dilacérés, de nombreuses incisions étaient aussi pratiquées sur toutes les parties du corps, soit extérieurement, soit intérieurement.

Un autre point de contact des procédés que nous sommes appelés à examiner, c'est la rapidité de leur exécution; quelques minutes suffisent à un embaumement, lorsque les anciennes méthodes exigeaient des mois entiers de manipulations plus ou moins pénibles, sans parler des dépenses énormes qu'elles nécessitaient dans la plupart des cas.

Le mode opératoire de MM. les docteurs Dupré et Sucquet, est celui qu'a adopté dans sa pratique M. Gannal, depuis environ dix ans; il consiste à introduire une substance conservatrice dans toutes les parties du corps, à l'aide d'une artère mise préalablement à nu, comme fait l'anatomiste lorsqu'il veut étudier la disposition du système artériel dans tous les organes de l'économie.

Au moment où nous allions commencer notre travail, nous reçûmes de M. Gannal une lettre, en date du 20 janvier 1845;

dans cette lettre, M. Gannal priait l'Académie d'adjoindre à la commission nommée pour apprécier son procédé d'embaumement, celle qui, en 1835, avait été saisie de l'examen de quelques-uns de ses moyens de conservation, et sur lesquels vous avez entendu deux rapports, l'un de notre très-regrettable collègue M. Breschet, l'autre et l'honorable M. Dizé.

Quoique votre commission ne pût que profiter des lumières de celle qui l'avait précédée, nous n'avons pas cru devoir donner suite à la demande de M. Gannal, par les raisons suivantes : d'abord, l'ancienne commission, ayant fait son rapport définitif à l'Académie, n'existait plus; ensuite, cette commission avait pour objet de donner son avis sur l'emploi de liquides proposés par M. Gannal dans les amphithéâtres de dissection ; elle ne devait donc s'occuper que d'une conservation temporaire ; aussi, dans les rapports que nous venons de rappeler, et qui ont été faits à l'Académie les 14 juillet 1835 et 8 mars 1836, n'est-il nullement question des embaumements, c'est-à-dire d'une conservation indéfinie.

Nous ferons la même remarque au sujet des rapports faits à l'Institut, sur les travaux de M. Gannal, ayant aussi pour but de prévenir la putréfaction ; et cela, pour détruire une croyance de plusieurs de nos collègues, croyance qui avait été d'ailleurs partagée par quelques membres de votre commission. A l'Institut, comme à cette Académie, il n'a jamais été fait de rapport sur un mode d'embaumement présenté par M. Gannal ; qu'il nous soit permis de citer ici les paroles mêmes de notre très-honorable collègue M. Dumas, rapporteur de la commission des Arts insalubres à l'Académie des sciences, séance du 21 août 1837 (dernier rapport).

« Sur la conservation des cadavres, par M. Gannal.

» L'Académie sait fort bien, car elle a voulu qu'un encou-
» ragement fût accordé à l'auteur, que M. Gannal a fait de
» nombreux essais pour la conservation des cadavres, soit dans
» le but d'assainir les amphithéâtres de dissection, soit dans
» celui d'obtenir un moyen d'embaumement à la fois écono-
» mique et assuré.

» En ce qui concerne l'embaumement des cadavres, chacun
» conçoit qu'avant d'émettre un avis, il serait indispensable de
» prolonger les épreuves pendant plusieurs années, ce qui n'a
» pas encore eu lieu pour le procédé dont il s'agit. D'ailleurs,
» comme cette industrie demeurerait en dehors des attribu-
» tions de votre commission des arts insalubres, lors même
» qu'elle serait parvenue à sa perfection, nous n'avons voulu

» l'examiner qu'à titre de renseignement. Le jugement que
» nous allons porter doit être considéré comme s'appliquant
» exclusivement aux procédés concernant les amphithéâtres de
» dissection.

» Dans ce dernier cas, les expériences étant bien moins
» longues, on a pu les varier et les multiplier suffisamment
» pour qu'il soit bien démontré que l'on possède actuellement
» un procédé capable de conserver les cadavres pendant tout
» le temps que les dissections les plus minutieuses peuvent
» exiger, etc. »

La question des embaumements a donc le mérite de la nouveauté.

Pour constater la propriété conservatrice des substances proposées par MM. Dupré, Gannal et Sucquet, votre commission, après avoir fait pratiquer sous ses yeux un embaumement par chacun d'eux, a fait enterrer les cadavres ainsi préparés et a procédé à leur exhumation au bout d'un certain laps de temps. Elle a demandé, en outre, afin de multiplier les faits sur lesquels devait être établie sa conviction, qu'on lui montrât, s'il y avait lieu, quelques personnes embaumées et inhumées dans les cimetières de Paris.

Avant de procéder à chaque embaumement, nous avons pensé qu'il n'était pas indifférent de s'assurer de la nature des substances qui devaient y être employées. M. Dupré, introduisant dans le système sanguin, comme nous le verrons bientôt, un mélange de gaz, acides sulfureux et carbonique, nous n'avons dû analyser que les liquides de MM. Gannal et Sucquet.

Le liquide de M. Gannal est une solution aqueuse d'un mélange à parties égales de sulfate d'alumine et de chlorure d'aluminium, marquant 34° à l'aréomètre de Baumé. Celui de M. Sucquet est une solution de chlorure de zinc à 40° aréométriques.

Ces liquides furent analysés par la commission, le 22 février 1845, au laboratoire de chimie de la Faculté, en présence de MM. Gannal et Sucquet, et de M. Lesueur, chef des travaux chimiques de l'École de médecine.

Après avoir consaté la présence de sulfate et chlorhydrate d'alumine dans le liquide de M. Gannal, un point a fixé, d'une manière particulière, l'attention de votre commission : elle s'est demandé s'il contenait une préparation arsénicale, de l'acide arsénieux ou arsénique, par exemple.

On comprend en effet, que si les liquides en usage dans les embaumements, renfermaient de l'acide arsénieux, les empoi-

sonnements par cette substance étant très-fréquents, le crime pourrait être entièrement dissimulé par le liquide conservateur.

D'ailleurs, les prévisions de votre commission étaient tout à fait fondées, puisqu'il existe une Ordonnance Royale, qui défend tout embaumement à l'aide de l'arsenic (1).

Un appareil de Marsh fut donc établi ; il ne donna d'abord aucune tache métallique sur une capsule de porcelaine opposée convenablement au jet de la flamme produite par la combustion de l'hydrogène; mais dès qu'on y eut introduit 30 ou 40 grammes du liquide de M. Gannal, des taches noires très-prononcées se déposèrent sur la capsule de porcelaine. Après en avoir obtenu une dizaine environ, on les mit en contact avec de l'acide azotique; on chauffa jusqu'à siccité; une parcelle d'azotate d'argent fut placée dans la capsule, on mouilla le tout avec une petite quantité de la solution du même sel, et aussitôt on obtint un précipité rouge-brique d'arséniate d'argent : d'où l'on conclut que le liquide examiné contenait une quantité notable d'arsenic. D'ailleurs, en versant dans ce liquide de l'acide sulfhydrique, on eut un précipité jaune-serin de sulfure d'arsenic.

Ces résultats, comme nous l'avons dit, ont été constatés devant M. Gannal, qui parut surpris de la présence de l'arsenic dans son liquide; il déclara à la commission que cette circonstance ne pouvait être attribuée qu'à l'impureté des matières premières employées à sa préparation, et qu'ordinairement il ne contenait pas d'arsenic. Alors, il fut convenu avec M. Gannal de faire usage, pour l'embaumement ultérieur, d'une solution de sels d'alumine, exempte de toute préparation arsénicale.

On détermine ensuite la nature du liquide de M. Sucquet; c'est bien une solution de chlorure de zinc; on en met 40 grammes environ dans un appareil de Marsh, et la capsule de porcelaine, approchée du jet de flamme de l'hydrogène, ne décèle aucune trace d'arsenic.

La préparation du liquide conservateur de M. Sucquet exclut d'ailleurs la présence de ce métal, bien que le zinc du commerce en renferme ordinairement. Il l'obtient en faisant agir l'acide chlorhydrique sur la tournure de zinc; une partie de l'hydrogène, provenant de l'eau décomposée, se combine avec

(1) *Moniteur* du 31 octobre 1846; Ordonnance du Roi, titre II, art. 10. « La vente et l'emploi de l'arsenic et de ses composés sont interdits pour le » chaulage des grains, *l'embaumement des corps* et la destruction des » insectes. »

l'aasenic de zinc oxydé, et donne lieu à du gaz hydrogène arseniqué qui se dégage ; par là, la solution de chlorure de zinc est tout à fait privée d'arsenic. C'est, du reste, un des moyens qu'on emploie pour avoir le zinc dans son plus grand état de pureté.

Le 14 mai 1845, M. Gannal présente à la commission réunie au laboratoire de la Faculté, une nouvelle solution de sels d'alumine ; cette fois, l'appareil de Marsh n'accuse aucune tache métallique d'arsenic sur la capsule de porcelaine.

Le flacon renfermant ce liquide est scellé du cachet de la Faculté, on y joint une étiquette indicative, signée par les membres de la commission et par M. Gannal, ainsi qu'il avait été procédé dans la séance précédente pour le flacon contenant le liquide de M. Sucquet.

Le même jour, la commission convient, avec MM. Dupré, Gannal et Sucquet, que le 21 mai suivant, ces messieurs soumettront plusieurs cadavres à leurs procédés respectifs d'embaumement ; les sujets ainsi préparés doivent être placés dans des cercueils en sapin, fabriqués par le même ouvrier, et inhumés dans le jardin de l'École pratique

M. Gannal, tout en accueillant cette manière de procéder, fait néanmoins remarquer à la commission que telle n'est pas la marche qu'il suit dans ses embaumements ; qu'en dehors de l'action conservatrice de son liquide, il attache une grande importance à la nature du cercueil ; il demande donc qu'il lui soit permis de placer l'un des cadavres embaumés par lui dans une des bières spéciales que possède l'administration des pompes funèbres. Ces bières sont formées de trois parois, l'une externe en chêne, la moyenne en sapin, et l'interne en plomb. La commission souscrit volontiers au désir de M. Gannal, sans que néanmoins il soit en rien dérogé à l'expérience comparative qu'elle se propose de faire sur les trois moyens d'embaumement qu'elle est appelée à examiner. Du reste, M. Gannal n'a donné aucune suite à cette demande que nous avions agréée.

Le 21 mai 1845, la commission, MM. Dupré, Gannal et Sucquet se rendirent dans l'un des pavillons de l'École pratique, pour procéder aux embaumements ; mais au lieu de trois cadavres, on ne put s'en procurer qu'un seul, ces messieurs les tirèrent au sort ; le sujet échut à M. Sucquet. C'est un homme de trente à trente-cinq ans, les pieds et la moitié inférieure des jambes sont œdématiés, la partie moyenne de la peau de l'abdomen est d'un bleu-verdâtre, cette couleur s'étend à

gauche vers les lombes, et remonte du même côté de la poitrine jusqu'à la septième côte.

M. le docteur Sucquet découvre une artère poplitée ; le liquide analysé précédemment est étendu d'un cinquième de son volume d'eau prise au robinet de la salle de dissection. Il injecte successivement par l'artère et du côté de l'abdomen, cinq seringues ; la capacité de la seringue est de huit décilitres ; il introduit ainsi quatre litres de liquide dans le sujet. Ensuite il retourne l'ajustage de la seringue pour injecter la jambe ; il consomme de nouveau un demi-litre environ de liquide. Pendant l'opération, il sort de la bouche quelques grammes de mucosités. L'injection terminée, deux ligatures sont appliquées à l'artère poplitée ; elles comprennent l'incision faite à ce vaisseau ; ensuite des points de suture rapprochent les bords de la plaie faite à la peau, et autour du genou est appliquée une bande de flanelle. Après l'injection, la couleur bleu-verdâtre de la peau de l'abdomen, signalée plus haut, a tout-à-fait disparu.

Le cadavre ainsi embaumé est enveloppé d'un simple drap de fil et mis dans la bière ; cette bière est en sapin, de 20 millimètres d'épaisseur environ. Un flacon contenant une étiquette signée de MM. Caventou, Gannal et Sucquet, est placé entre des jambes du sujet. Le couvercle du cercueil est assujetti par les vis ; à chacune des extrémités est apposé sur les vis le cachet de l'École de médecine. La bière est ensuite portée dans l'une des trois fosses creusées préalablement dans le jardin de l'École ; elle a, comme les deux autres, un mètre de profondeur, et la couche de terre qui recouvre le cercueil est de 70 centimètres. Les trois fosses auraient pu avoir une profondeur de 2 mètres, ainsi qu'il est pratiqué dans les cimetières de Paris ; mais la commission n'a pas jugé cette mesure nécessaire, attendu qu'elle s'est proposée, comme nous avons déjà eu l'honneur de vous le dire, de faire des expériences comparatives.

Le 23 mai, c'est-à-dire deux jours après l'embaumement pratiqué par M. Sucquet, deux cadavres, un homme et une femme, sont mis à la disposition de MM. Dupré et Gannal, dans l'un des pavillons de la Faculté ; le sort donne l'homme à M. Dupré, la femme revient à M. Gannal. Le thermomètre marquait, comme l'avant-veille, 11° c.

L'homme vient des Incurables, il paraît âgé de soixante-dix à quatre-vingts ans, nne partie de la peau de l'abdomen est d'un bleu-verdâtre. M. Dupré se propose de faire passer dans l'appareil sanguin un mélange d'acides carbonique et sulfureux,

résultant de l'action à chaud du charbon sur l'acide sulfurique. Il découvre une artère carotide, et y introduit, du côté de la poitrine, un tube en plomb, qu'il fixe à l'aide d'une ligature ; une seconde ligature est appliquée sur le bout supérieur du vaisseau. Ce tube, en plomb, communique avec une cornue en fer (bouteille dans laquelle arrive, dans le commerce, le mercure). L'ouverture de cette cornue reçoit un bouchon de liége, dans lequel entre à frottement le tube en plomb. La cornue contient 500 grammes de charbon de bois pulvérisé et un kilogramme d'acide sulfurique concentré. Le fourneau sur lequel est placée la cornue, est allumé à onze heures et demie ; vers midi, l'abdomen se tuméfie, ainsi que les veines du tronc, du col, des membres supérieurs et inférieurs ; la couleur bleu-verdâtre de la peau de l'abdomen n'existe plns. A midi et quart toutes les veines du corps sont fortement distendues ; des gaz sortent de la surface de la plaie ; à midi et demi la verge et les bourses sont légèrement tuméfiés ; alors le tube est retiré de la carotide, on applique une ligature au bout pectoral du vaisseau ; on rapproche les lèvres de la plaie à l'aide d'une suture, et l'opération est terminée. On enveloppe le cadavre d'un drap en fil, puis il est placé dans une bière tout-à-fait semblable à celle qui a servi au sujet de M. Sucquet ; le couvercle est vissé, et un cachet au timbre de la Faculté est appliqué sur les vis des deux extrémités. Le cercueil est porté dans l'une des trois fosses dont nous avons parlé précédemment, et recouvert d'une couche de terre de 70 centimètres.

La femme que doit embaumer M. Gannal vient de l'hospice Beaujon, elle semble âgée de soixante-dix à soixante-quinze ans, elle est maigre. M. Gannal découvre uune artère carotide, il applique une ligature à la partie supériere du vaisseau, et après avoir constaté, avec les membres de la commission, l'intégrité des cachets apposés sur le flacon contenant son liquide, analysé le 14 mai, ainsi qu'il avait été fait pour le flacon de M. Sucquet, il introduit du côté de la poitrine, à l'aide d'une seringue de huit décilitres de capacité, son liquide dans le système sanguin ; à la cinqième seringue il sort de la bouche 40 à 50 grammes de mucosités. M. Gannal termine l'opération en appliquant une ligature sur le bout inférieur de l'artère, et en rapprochant les bords de la plaie à l'aide d'une aiguille courbe.

On met le cadavre dans un linceul de fil, qui accidentellement est troué en quelques points, et ensuite dans une bière identiquement pareille aux deux précédentes. M. Gannal place

entre les jambes du sujet un flacon bouché à l'émeri, contenant un bulletin indiquant le cadavre embaumé par lui, et signé par MM. Sucquet et Gannal. Puis des cachets sont apposés à chaque extrémité du couvercle préalablement vissé, deux de M. Gannal, deux autres de la Faculté. La bière est déposée dans la troisième fosse du jardin de l'École pratique, entre les cercueils renfermant les cadavres embaumés par MM. les docteurs Dupré et Sucquet; elle est recouverte comme les précédentes d'une épaisseur de terre de 70 centimètres.

L'exhumation des trois cadavres embaumés précédemment les 21 et 23 mai 1845, eut lieu le 14 juillet 1846, c'est-à-dire un an et deux mois environ après leur inhumation.

A l'arrivée de la commission dans le jardin de l'École pratique, la terre venait d'être enlevée, et chaque cercueil était à découvert; on les transporta tous trois dans l'un des pavillons de dissection; leur aspect extérieur était identiquement le même, ainsi que leur conservation.

MM. Gannal et Sucquet constatent l'intégrité des cachets apposés lors de l'inhumation, sur chacune des bières contenant le sujet préparé par eux.

La même vérification est faite à l'égard de la bière renfermant le cadavre embaumé par M. Dupré, qui n'est pas présent à cette séance.

Les couvercles des cercueils ayant été dévissés et enlevés, M. Gannal reconnaît de nouveau le sujet qu'il a embaumé par l'indication portée sur une étiquette contenue dans un flacon bouché à l'émeri, et signée de MM. Gannal et Sucquet.

Ce dernier constate aussi le cadavre qu'il a préparé, à l'aide d'une étiquette semblable, signée par MM. Caventou, Gannal et Sucquet.

Les sujets embaumés par MM. Dupré et Gannal exhalent une odeur de putréfaction suffocante; la peau présente de nombreuses solutions de continuité, résultant de sa désorganisation complète. Les linceuls qui les enveloppaient sont en lambeaux et se déchirent avec la plus grande facilité; leurs fragments noircis par la matière animale putréfiée semblent faire corps en beaucoup de points avec le sujet; en cherchant à les détacher des jambes, par exemple, on enlève en même temps la peau sous-jacente. Une couche de putrilage, en certains points de quelques millimètres d'épaisseur, tapisse le fond de ces deux cercueils. Ces cadavres, dont il est impossible de déterminer le sexe, sont entièrement méconnaissables, leur figure est une

sorte de masse informe ; les cheveux et les poils saisis avec une pince cèdent au moindre effort.

Le sujet embaumé par M. Sucquet n'a aucune odeur de putréfaction ; le linceul un peu humide est entier, libre de toute adhérence avec le cadavre, et son tissu ne cède en aucune manière aux efforts que l'on fait pour le déchirer, il est assez resistant pour aider à soulever partie ou tout sujet. La bière ne contient aucune couche du putrilage semblable à celle qu'on a observée dans les cercueils précédents ; les parois comme le fond sont légèrement humides. Une mèche de cheveux, saisie avec une pince, ne peut-être arrachée, et en continuant la traction, la tête est soulevée aussi sûrement que si la vie venait d'abandonner le sujet. La figure a conservé sa physionomie, et pourrait être reconnue au besoin ; cependant, les paupières étant soulevées, le globe de l'œil a disparu, on ne voit que la cavité orbitaire dont le fond est tapissé par les membranes oculaires. La peau offre dans toute son étendue une intégrité parfaite, elle a toute sa souplesse et toute son élasticité ; mais l'épiderme de la plante des pieds et les ongles des orteils sont facilement enlevés à l'aide d'une pince, lorsqu'au contraire les poils et les cheveux résistent à une forte traction, ainsi que nous venons de le voir.

L'examen de quelques organes intérieurs donne lieu aux différences suivantes dans les trois cadavres : différences que devaient d'ailleurs faire pressentir la conservation complète du sujet de M. Sucquet et la putréfaction si avancée de ceux préparés par MM. Dupré et Gannal.

Dans le cadavre de M. Sucquet : le foie est très-ferme, l'intégrité de ses ligaments, sa consistances, permettent non-seulement d'étudier ses rapports, mais encore sa texture.

Le cœur contient dans ses cavités des caillots de sang rouges et solides ; sa conservation est telle qu'on peut déterminer la disposition des valvules, de leurs pilliers, ainsi que la configuration de ses fibres, formant les divers plans charnus que vous connaissez.

Le cerveau, comme les organes précédents, est sans odeur ; on distingue parfaitement les deux substances grise et blanche ; diverses coupes mettent en évidence les ventricules et les particularités qu'ils présentent.

Dans le cadavre embaumé par M. Gannal : le foi très-mou se détache par son propre poids de la surface concave du diaphragme, se déchire très-facilement ; son intérieur offre une sorte de putrilage très-infect.

Le cœur n'offre aucune résistance, les tendons des valvules se déchirent au moindre effort, il serait impossible d'en faire l'objet d'une étude particulière. Cependant la couleur du tissu musculaire est naturelle, quoiqu'il participe de l'odeur putride du foie et de toutes les autres parties du corps.

Les deux substances du cerveau ne peuvent être distinguées l'une de l'autre, par suite de l'espèce de bouillie que présente tout l'organe.

Le foie, le cœur, dans le sujet préparé par M. Dupré, offrent une putréfaction aussi grande que celle de ces deux organes considérés dans le cadavre de M. Gannal. Le crâne du sujet de M. Dupré n'a pas été ouvert.

Le tissu musculaire du cadavre de M. Sucquet est résistant, et très-distinct du tissu cellulaire environnant, mais il est décoloré, ainsi que le cœur, commes si les parties avaient été conservées dans l'alcool.

Les muscles dans les sujets de MM. Dupré et Gannal sont comme saponifiés, mous et très-infects, leur couleur néanmoins, particulièrement dans le cadavre de M. Gannal, est tout à fait normale.

La commission a recueilli dans des flacons cachetés et étiquetés, une partie du foie, le cœur, une portion de muscles des jambes, une partie de la peau de la face des trois cadavres qui font le sujet de l'examen précédent; elle met ces objets sous les yeux de l'Académie, qui pourra vérifier quelques-uns des résultats dont nous venons d'avoir l'honneur de l'entretenir.

La décomposition des sujets préparés par MM. Dupré et Gannal, n'a pas permis de les garder dans le pavillon de l'École, où ils avaient été déposés, plus d'une quinzaine de jours.

Quant au cadavre embaumé par M. Sucquet, comme il était sans odeur, il n'y avait aucune raison de le faire inhumer; on l'a donc laissé dans sa bière ouverte, depuis le 14 juillet dernier. Mais si, comme nous l'avons fait observer, l'embaumement pratiqué par M. Sucquet, en arrêtant la putréfaction, maintient la fermeté des chairs, la souplesse et l'élasticité de la peau, ce n'est qu'à la condition que le corps embaumé ne pourra perdre par l'évaporation les liquides qu'il contient, ainsi qu'il arrive dans une bière hermétiquement fermée, ou enfouie dans la terre, comme celle qui fait l'objet de l'examen précédent; car si le même corps est exposé à l'air libre, il perd bientôt ses liquides, se dessèche sans la moindre putréfaction, et acquiert une dureté qu'on peut comparer à celle du bois et

de la pierre, ainsi qu'on peut s'en assurer en examinant une jambe et une main du cadavre préparé par M. Sucquet, que nous avons mises aussi à la disposition de l'Académie. On conviendra volontiers que le mode d'embaumement de M. Sucquet présente, sous ce dernier rapport, une véritable momification.

La commission devait-elle s'en tenir là, et regarder comme terminée la tâche que vous lui aviez imposée? Elle ne l'a pas pensé ; elle a cru qu'il était de son devoir de chercher à interprêter l'état des cadavres préparés sous ses yeux par MM. Dupré et Gannal. En effet, ce dernier se livre depuis plusieurs années à la pratique des embaumements ; des exhumations de cadavres, embaumés par M. Gannal, on été faites dans les cimetières de Paris et ailleurs; les corps ont offert une conservation qui a été constatée par des témoignages irrécusables. Ces résultats, tout à fait contraires à celui que nous venons de rapporter, ont dû frapper la commission, et la conduire à de nouvelles investigations.

D'abord, en ce qui concerne l'embaumement pratiqué par M. le docteur Dupré, nous avons vu des pièces entières, des pieds, par exemple, qui, ayant été injectés par le gaz acide sulfureux, présentaient une conservation parfaite ; mais hâtons-nous d'ajouter qu'ils avaient été préparés depuis deux ou trois mois au plus. Ainsi, l'acide sulfureux, par sa présence au milieu de nos tissus, paraît s'opposer au développement de putréfaction ; mais la commission, après l'exhumation du cadavre préparé devant elle par M. Dupré est portée à penser que cet acide ne peut donner lieu à une conservation indéfinie, ainsi que le comporte la question. D'ailleurs, nous n'avons eu de M. Dupré aucun renseignement qui pût établir qu'il eût déjà employé son moyen conservateur à la pratique des embaumements ; l'expérience qu'il a faite devant nous, aurait donc été la première à l'endroit d'une conservation illimitée, et vous avez vu qu'elle avait été tout à fait infructueuse.

Passons aux faits relatifs à M. Gannal.

Votre commission, avons-nous dit, étonnée au premier abord de la putréfaction qui s'était emparée du cadavre préparé par M. Gannal, lorsque, d'après son assertion, la solution des sels d'alumine devait prévenir indéfiniment la fermentation putride, fut portée à penser que le défaut de conservation pouvait être dû à l'absence de l'arsenic trouvé dans le premier liquide soumis à l'analyse. On se rappellera effectivement que le second liquide qui nous fut présenté par M. Gannal, et qui a servi à l'embaumement examiné précédemment, contrairement au premier, ne contenait pas d'arsenic.

La commission se proposa donc de faire de nouvelles expériences à ce point de vue. J'en parlai à M. Gannal, et il fut convenu qu'on injecterait d'abord un cadavre avec le liquide qui avait servi à l'embaumememt fait sous nos yeux, ensuite un autre cadavre avec le même liquide, mais contenant de l'acide arsénieux ; et que ces deux cadavres, ainsi préparés, seraient abandonnés à eux-mêmes pendant un temps plus ou moins long. Par là, on aurait constaté directement l'influence que pouvait avoir sur la durée de la conservation, la présence de l'arsenic dans la dissolution des sulfate et chlorhydrate d'alumine. M. Gannal, reconnaissant l'opportunité de ces expériences, répondit de vive voix qu'il se prêterait à tout ce qu'on désirerait, dans l'espoir de découvrir la vérité.

M. Orfila étant alors absent de Paris, le rapporteur de votre commission s'adressa à notre très-honorable collègue M. Serres, chef des travaux anatomiques de Clamart, qui mit, avec son obligeance accoutumée, et sujets et pavillons de l'École anatomique à la disposition de la commission.

Il fut donc écrit, le 11 août 1846 à M. Gannal, de se présenter le 14 suivant, à la Faculté de médecine, avec quantité suffisante de son liquide, afin de constater sa nature, et d'y faire dissoudre la quantité d'acide arsénieux jugée nécessaire.

Le 14 août, M. Gannal ne se présenta pas, malgré l'assentiment qu'il avait donné à l'objet de cette réunion ; mais il écrivit à la commission, séant au laboratoire de chimie de la Faculté, une lettre dans laquelle, après plusieurs fins de non-recevoir, il termine en disant : « qu'il se renferme désormais dans la proposition qu'il a eu l'honneur de faire à l'Académie, c'est-à-dire l'*examen par exhumation des corps embaumés et nouvelles expériences d'embaumement dans des circonstances déterminées.* »

L'Académie regrettera peut-être que ces expériences n'aient pas été faites ; mais la commission espère y suppléer, en invoquant les faits qui ont trait à la question qu'elle s'est proposé d'éclairer.

D'abord les sels d'alumine combinés avec les tissus animaux, peuvent-ils être employés d'une manière efficace, dans le but d'obtenir une conservation indéfinie ? La commission croit pouvoir répondre négativement.

En effet, dans le rapport de M. Dizé, fait à l'Académie, le 8 mars 1836, en ce qui concerne l'acétate d'alumine, le chlorure d'aluminium à 20°, ou leur mélange, il n'est question,

comme nous l'avons dit au commencement de ce rapport, que d'une conservation limitée.

Quant au dernier rapport de M. Dumas, à l'Académie des sciences, le 21 août 1837, il est dit :

L'acétate d'alumine employé au titre de 18° de l'aréomètre de Baumé, à la dose de cinq à six litres, provenant de l'action de l'acétate de plomb sur le sulfate d'alumine et de potasse, *suffit pour conserver un cadavre pendant cinq ou six mois.*

Le même sel d'alumine, résultant de la réaction du sulfate simple d'alumine et de l'acétate de plomb, *conserve un cadavre pendant quatre mois.*

Le sulfate simple d'alumine, tout seul, *suffirait pour conserver un cadavre pendant deux mois.*

Nous ne rappelons ici que ces citations, qui donnent les plus longues périodes pendant lesquelles la décomposition a été enrayée.

A la vérité, la solution des sels d'alumine, employés à l'embaumement pratiqué devant nous, marquait 34° de l'aréomètre de Baumé ; mais cette concentration du liquide, ainsi que nous l'avons vu, n'a eu aucune influence favorable.

Si maintenant nous ouvrons à la page 429, l'histoire des embaumements, où il est question d'une conservation indéfinie, c'est-à-dire de la préparation de pièces d'anatomie normale, d'anatomie pathologique et d'histoire naturelle, nous trouvons la composition des différents liquides conservateurs donnée par M. Gannal :

» 1° Une solution de sulfate simple d'alumine à 6°, c'est-à-
» dire la dissolution de 1 kilogramme de ce sel dans 6 litres
« d'eau. »

Cette solution a pour objet de faire dégorger les pièces à préparer ultérieurement ;

« 2° La dissolution de sulfate simple d'alumine *dans de l'eau*
» *saturée d'acide arsénieux*, — 500 *grammes d'arsenic pour*
» 40 *litres d'eau*, — 6 litres de cette dissolution pour 1 kilo-
» gramme de sulfate simple ;

» 3° De l'acétate d'alumine à 5°, *saturé d'acide arsénieux.* »

Dans une note, page 430, après avoir parlé de quelques inconvénients que présente l'emploi de l'acide arsénieux, *M. Gannal conseil de le remplacer par du deuto-chlorure de mercure.*

Aux pages 344 et 345 du même ouvrage, M. Gannal indique à l'anatomiste et au naturaliste, un liquide composé de 7 litres d'acétate d'alumine à 2° *et de* 50 *grammes d'acide arsénique,*

Ainsi, lorsque M. Gannal veut conserver indéfiniment des pièces d'anatomie, il fait entrer dans son liquide une préparation d'arsenic, ou du deuto-chlorure de mercure, pour remédier à l'insuffisance des sels d'alumine qui, employés seuls, ne peuvent donner lieu qu'à unè conservation temporaire.

La présence de l'arsenic, dans des corps embaumés par M. le docteur Lecoupeur, concessionnaire du brevet de M. Gannal, à Rouen, vient confirmer la commission dans l'opinion qu'elle vient d'émettre.

M. Morin, professeur de chimie à l'École de médecine de Rouen, a lu, à l'Académie des sciences de la même ville, le 13 décembre 1844, un mémoire dans lequel il est question de l'analyse d'une portion de muscle, provenant du cadavre d'une jeune fille morte à l'Hôpital général, et embaumée par le procédé de M. Gannal, il recueillit dit M. Morin, *une énorme quantité d'arsenic* en présentant des capsules de porcelaine à la flamme d'hydrogène d'un appareil de Marsh, dans lequel on avait introduit le liquide produit par cette portion de muscle, traitée successivement par l'acide sulfurique et l'eau régale; acides dont la pureté avait été reconnue à *priori*.

En outre, un rapport adressé en avril 1845, à M. Salveton, procureur-général près la Cour royale de Rouen, par MM. le docteur Avenel et J. Girardin professeur de chimie à l'École municipale de cette ville, contient le résultat de l'analyse, faite en présence de M. le docteur Lecoupeur, de 60 grammes environ de tissus cellulaire et musculaire extraits du corps de Louis Brune, inhumé au cimetière monumental, le 29 décembre 1843, après avoir été embaumé par le procédé Gannal. Dans ce rapport, on lit : « Aussitôt que le liquide provenant » du cadavre de Brune arriva dans l'appareil de Marsh, la » flamme de l'hydrogène prit le caractèra d'une flamme arsé- » nicale, et donna sur les soucoupes de porcelaine, des taches » abondantes et bien caractérisées d'arsenic métalliques, » Et ajoutent MM. Avenel et Girardin, « nous essayâmes les taches » recueillies, et nous leur trouvâmes tous les caractères de » l'arsenic métalliqne. »

Les faits que nous venons de rapporter sont extraits du *Journal de chimie médicale, de pharmacie et de toxicologie*, décembre 1845.

Dans le n° de janvier 1046 du même recueil, on trouve une réponse de M. Gannal, dans laquelle il déclare avoir découvert, le 3 mars 1845, un nouveau liquide pour lequel il a pris un

brevet d'invention ; il ajoute *qu'à l'avenir son liquide ne présentera aucune trace d'arsenic*

Est-ce nouveau liquide, exempt d'arsenic, qui a servi à l'embaumement pratiqué sous les yeux de la commission, le 14 mai suivant, ou tout autre? C'est ce qu'il nous est impossible de dire.

Des faits précédents, la commission croit pouvoir conclure que, si les sels d'alumine, employés seuls, ne peuvent produire une conservation indéfinie, ils acquièrent cette propriété en leur associant une certaine quantité d'acide arsénieux ou arsénique.

Nous passons maintenant à la seconde partie du programme de la commission, c'est-à-d re à l'examen par exhumation des corps embaumés, et qui ont été inhumés dans les cimetières de Paris depuis un certain temps.

MM. Gannal et Sucquet furent donc invités, en novembre dernier, de vouloir bien mettre sous les yeux de la commission quelques-unes des personnes qu'ils avaient embaumées.

M. Gannal, contrairement à sa lettre du 14 août 1846, n'a pas cru devoir se rendre à notre désir.

M. le docteur Sucquet répondit que, le 27 novembre 1846, aurait lieu, au cimetière Montmartre, l'exhumation du corps d'une femme décédée le 13 mai 1845, à l'âge de quarante-cinq ans, et embaumée par son procédé.

Entre les mains de la commission, se trouve un certificat de la famille de cette dame, constatant que l'embaumement a été fait par M. Sucquet, et le procès-verbal du conservateur du cimetière et du commissaire de police présents à l'exhumation, ainsi que plusieurs membres de la famille, établissent l'identité de la personne.

Le corps, embaumé depuis environ dix-huit mois, n'exhale aucune odeur de putréfaction ; le linceul, le bonnet, la camisole, la chemise, etc., sont légèrement humides. Le col, la poitrine, l'abdomen ayant été découverts, offrent un état parfait de conservation ; la peau a toute sa souplesse et son élasticité. Les membres supérieurs et inférieurs sont, comme les parties précédentes, si bien conservés, qu'on croirait que le corps vient d'être mis dans le cercueil.

On enlève la flanelle qui entoure le genou gauche, et à la partie inférieure, on découvre une stature à la peau, dans la direction de l'artère poplitée : c'est, en effet par cette artère que M. Sucquet fait pénétrer dans le corps son liquide conservateur.

La figure n'était pas couverte par le linceul, ainsi que les autres parties du corps ; quelques gouttes de liquide, qui s'étaient rassemblées à la face inférieure du couvercle du cercueil en plomb, étaient sans doute tombées sur les joues, et avaient produit quelques taches noirâtres ; elles furent enlevées avec le doigt, ainsi que l'épiderme correspondant ; mais les chairs sous-jacentes, résistantes et élastiques étaient très-bien conservées.

Le résultat de cette exhumation est, pour la commission, un second exemple de la propriété conservatrice du chlorure de zinc.

M. Auzias, professeur particulier d'anatomie à l'École pratique, avait prié M. Sucquet de lui préparé un cadavre par son procédé ; l'injection eut lieu le 28 février 1846. Nous avons vu ce sujet, qui est resté à l'air libre jusqu'à cette époque, et qui par conséquent a perdu sa partie aqueuse. Il nous a présenté une conservation tout aussi parfaite que celle du cadavre embaumé en présence de la commission. Nous mettons une partie de ce sujet sous les yeux de l'Académie.

M. le docteur Sucquet ne s'occupe pas exclusivement d'embaumements, il a découvert un autre liquide, le sulfite de soude, qui, comme les sels d'alumine, a une faculté conservatrice temporaire, mais à la vérité d'une moindre durée. Un rapport favorable a été fait au conseil de salubrité, par M. Guérard, sur l'emploi de ce sel dans les amphitéâtres de dissection de la Faculté. En ce moment, le sulfite de soude contribue à la salubrité des pavillons de l'École anatomique de Clarmart.

La préparation des pièces d'anatomie normale et pathologique, a fait aussi l'objet des études de M. Sucquet, ainsi qu'on peut le voir en visitant le Musée anatomique de la Faculté. La commission a dû se demander de quelle manière il parvenait à obtenir cette conservation illimitée qu'exigent les pièces d'anatomie. Elle a pris dans le Musée une préparation quelconque parmi toutes celles qu'y a déposées M. Sucquet ; c'est un foie appartenant à un chien ; la présence du chlorure de zinc, à l'exclusion de tout autre substance, constatée par notre laborieux collègue, M. Henry, chef des travaux chimiques de l'Académie, nous a démontré que le liquide conservateur des préparations anatomiques de M. Sucquet, est de même que celui dont il se sert pour l'embaumement.

Pour ne laisser planer aucun doute sur la nature de la substance employée, soit à la préparation du cadavre de M. Auzias,

dent il vient d'être question, soit aux embaumements pratiqués devant nous, M. Henri a bien voulu déterminer chimiquement les sels contenus dans ces différents sujets,

Cette vérification, *a posteriori*, est relatée dans le rapport suivant.

Examen chimique de plusieurs portions de cadavres conservés par des procédés particuliers, et remises par la commission des embaumements au laboratoire de l'Académie de médecine, le 15 janvier 1847, par O. Henry, *chef des travaux chimiques de l'Académie.*

Ces pièces sont au nombre de sept.

1. Portion du foie du cadavre embaumé par M. Gannal en présence de la commission.

2. Portion de cuisse (muscles et peau) du cadavre préparé par M. Sucquet pour M. Auzias.

3. Portion du foie avec sa vésicule, provenant du sujet embaumé par M. Sucquet devant la commission.

4. Cœur du cadavre précédent.

5. Portion de muscles d'une jambe du cadavre précédent.

6. Muscles et peau d'une partie de cuisse du même cadavre.

7. Foie de chien, pris dans le Musée anatomique de la Faculté, parmi les préparations de M. Sucquet.

Analyse de la pièce n° 1. Portion du foie du cadavre préparé par M. Gannal.

La matière est comme pulpeuse, très-molle sous les doigts, d'une odeur de putréfaction avancée.

On en a pris une partie A, qui fut mise dans un peu d'eau distillée et abandonnée à l'air. Le liquide ne virait pas au rouge le papier bleu de tournesol, mais il ramenait sensiblement au bleu celui qui avait été rougi ; il était trouble, sale, filtrant difficilement, et donnant par les réactifs :

Nitrate d'argent très-acide, précipité cailleboté de chlorure.

Ammoniaque, précipité gélatiniforme blanc sale.

Potasse pure, précipité semblable, soluble dans un excès d'alcali.

Acide sulfhydrique, rien.

Sulfhydrate de soude, léger trouble blanc sale.

Chlorure de barium très-acide, précipité blanc de sulfate.

Une autre portion B fut divisée avec des ciseaux, carbonisée convenablement avec de l'acide sulfurique pur, l'odeur était très-désagréable et d'une fétidité extrême. Le charbon très-acide et très-pulvérulent traité par l'eau distillée, donna un li-

quide à peine coloré, qui fut essayé par l'appareil de Marsh.

On n'obtint aucune tache arsenicale.

Par l'ammoniaque à saturation convenable, il donna un abondant précipité gélatiforme blanc sale.

Par la potasse pure en excès, le précipité devint soluble.

Le dépôt gélatiniforme fut mêlé avec un peu de nitrate de cobalt et chauffé, la matière devint d'un beau bleu.

De l'oxyde de zinc hydraté gélatiniforme, mis de même avec le sel de cobalt, n'a fourni aucun résultat semblable.

Le même précipité fut dissous dans l'acide sulfurique, et additionné d'un peu d'ammoniaque, on obtint bientôt par évaporation des cristaux très-nets de sulfate double d'alumine et d'ammoniaque, alun (1). Le sel dissous dans l'eau, a donné tous les caractères des sels d'alumine par les réactifs.

Les sels contenus dans cette pièce n° 1, étaient à base d'alumine, le sulfate et le chlorure.

Analyse des pièces appartenant à M. Sucquet, nos 2, 3, 4, 5, 6, *et* 7.

Tous ces échantillons, sans exception, n'exhalaient aucune odeur putride, on n'y reconnaissait qu'une odeur de matières graisseuses.

Nous avons humecté d'eau pure une partie de chacun des six échantillons ci-dessus, et on a laissé à l'air pendant quinze jours; au bout de ce temps, nous n'avons remarqué aucune odeur putride désagréable; les échantillons, ainsi pénétrés par l'eau, prirent une certaine souplesse en se ramollissant progressivement.

Les six échantillons furent traités d'abord par l'eau distillée à une douce chaleur, la liqueur prit rapidement (lentement avec le n° 7) une couleur jaunâtre; elle rougissait fortement le papier bleu de tournesol. Ce liquide évaporé, contenait une assez grande quantité de matière animale, qui par la concentration, devenait en petite partie insolubre, et fonçait la liqueur; rapproché à siccité, et repris par l'eau distillée, le résidu très-acide indiquait les réactions suivantes :

Avec le nitrate d'argent, précipité cailleboté blanc, insoluble dans l'acide nitrique.

Avec l'acide sulfhydrique, rien, ou très-léger trouble.

Avec l'hydro-sulfate de soude, précipité blanc sale.

Avec la potasse et l'ammoniaque, précipité blanc sale, presque tout entier soluble dans un excès de ces alcalis.

Avec l'iodure de potassium, rien de distinct.

Ce sel cristallisé est mis sous les yeux de l'Académie.

Avec le carbonate de soude, précipité blanc gélatiniforme.

Avec le cyano-ferrure de potassium, précipité blanc bleuâtre, par un peu de fer.

Ces essais terminés, nous avons pris une portion des six échantillons, et nous avons calciné isolément chacun d'eux avec de l'acide sulfurique pur, d'après la méthode de M. Flandin, en ayant soin d'amener le résidu sous la forme d'une poudre un peu humide et encore acide; ce résidu fut traité par l'eau distillée, et on filtra. La liqueur obtenue était légèrement jaunâtre; elle donna par les réactifs, cités plus hauts, des réactions tout à fait semblables à celles produites par le premier traitement.

Une partie du liquide introduit dans un appareil de Marhs, ou établit sur sa méthode, ne nous a donné aucune tache arsenicale.

Une autre partie du même liquide fut décomposée avec soin par le carbonate de soude, et le précipité blanc gélatiniforme obtenu, fut calciné légèrement après avoir été convenablement lavé. Le produit humecté d'un peu de nitrate de cobalt et chauffé au chalumeau, n'a pas produit de coloration bleue, comme cela aurait eu lieu avec de l'alumine gélatineux.

Le même produit traité par la bisulfate de potasse ne nous donna pas de cristaux d'alun.

Traité aussi par l'acide sulfurique pur à saturation convenable, on a eu, après la concentration, un sel blanc cristallisé, offrant les réactions d'un composé de zinc.

Enfin le produit ci-dessus, mêlé de charbon et calciné fortement dans un petit tube fermé par l'une de ses extrémités, a fourni un résidu qui donna avec l'acide sulfurique étendu d'eau, un dégagement abondant de gaz hydrogène (légèrement sulfuré) : ce gaz était dû à du zinc réduit (1).

Tous les caractères des produits analysés ci-dessus se rapportent donc à un sel de zinc (le chlorure) employé pour la conservation des pièces examinées, lesquelles ne contenaient aucun produit arsenical ni mercuriel.

22 février 1847, O. Henry.

De tous les faits qui concernent respectivement MM. Dupré, Gannal et Sucquet, il résulte les conséquences suivantes :

Le mélange des gaz acides sulfureux et carbonique, proposé par M. le docteur Dupré pour l'embaumement, ne paraît pro-

(1) De l'oxyde de zinc, provenant du sel contenu dans les pièces examinées, es déposé sur le bureau de l'Académie.

pre à retarder la putréfaction que pendant un temps très-limité.

Les sels d'alumine employés par M. Gannal dans l'embaumement ne donnent pas lieu à une conservation indéfinie, mais votre commission est portée à penser qu'ils acquièrent eette propriété par l'addition d'une préparation d'arsenic.

Le liquide dont fait usage M. le docteur Sucquet dans ses embaumements ne contient pas d'arsenic, et la conservation des corps qui en est le résultat est si parfaite, qu'elle ne laisse rien à désirer, toutefois pendant le laps de temps qu'elle a été constatée, et qui est d'environ deux ans.

Votre commission croit cependant, d'après l'état des pièces que nous avons sous les yeux, qu'il croit en être du chlorure de zinc combiné avec les tissus animaux, comme du porchlorure de mercure, c'est-à-dire, qu'il produit une conservation indéfinie.

Nous ne saurions terminer ce rapport sans dire quelques mots d'un mode d'embaumement dû aux travaux de M. Gorini, professeur de physique à Lodi. Parmi les pièces qu'il nous a montrées, quelques-unes reproduisent à s'y méprendre les plus belles exécutions en cire des parties du corps. Mais M. Gorini n'a pas saisi l'Académie de sa découverte, il fait jusqu'à présent un secret de son procédé ; il nous a dit cependant que ses préparations exigeaient au moins deux ou trois jours de manipulations, et que l'embaumement d'un corps entier demandait 7 à 800 francs de dépense.

En outre, les pièces que nous avons vues sont d'une dureté comparables à celle de la pierre, tandis que, par le procédé de M. Sucquet, le sujet embaumé et inhumé immédiatement, conserve toute sa souplesse, et se trouve dans le même état que s'il venait d'être placé dans le cercueil.

—Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

Ont signé : MM. Orfila, Blandin, Caventou, Londe, Poiseuille, *Rapporteur*.

Certifié conforme :

Le Secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine

Signé : Pariset.

Évreux. — Imp. de J. Costerousse, 20, rue Joséphine.

ÉVREUX — Imprimerie de J. COSTEROUSSE, 20, rue Joséphine.